



Donanım Başvuru Kılavuzu

HP Compaq Business Masaüstü

Bilgisayarları

dc7100 Küçük Kasa Modeli

Belge Parça Numarası: 359656-141

Mayıs 2004

Bu kılavuzda, bu bilgisayar modelinin yükseltilmesiyle ilgili temel bilgiler yer almaktadır.

© Telif Hakkı 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Buradaki bilgiler önceden uyarı yapılmadan değiştirilebilir.

Microsoft, MS-DOS, Windows ve Windows NT, Microsoft Corporation'ın
A.B.D ve diğer ülkelerdeki/bölgelerdeki ticari markalarıdır.

HP ürünleri ve hizmetlerine ilişkin garantiler, bu ürünler ve hizmetlerle birlikte
gelen açık garanti beyanatlarında belirtilmiştir. Burada belirtilen hiçbir şey ek
garanti oluşturacak şekilde yorumlanmamalıdır. HP, burada olabilecek teknik
hatalar veya yazım hatalarından dolayı sorumluluk kabul etmez.

Bu belge, telif haklarıyla korunan mülkiyet bilgileri içermektedir. Bu belgenin
hiçbir bölümü Hewlett-Packard Company'nin önceden yazılı onayı olmadıkça
fotokopiyle çoğaltılamaz, kopyalanamaz veya başka dillere çevrilemez.



UYARI: Bu tarzda yazılmış metinler, talimatlara uymadığınız takdirde
bedensel zarar görebileceğinizi veya ölüme sebep olunabileceğini belirtir.



DİKKAT: Bu şekilde tasarlanmış metinler, yönergelere uyulmadığı
takdirde donatının zarar görebileceğini veya bilgi kaybıyla
karşılaşabileceğinizi belirtir.

Donanım Başvuru Kılavuzu

HP Compaq Business Masaüstü Bilgisayarları
dc7100 Küçük Kasa Modeli

Birinci Baskı (Mayıs 2004)

Belge Parça Numarası: 359656-141

İçindekiler

1 Ürün Özellikleri

Standart Yapılandırma Özellikleri	1-1
Ön Panel Bileşenleri	1-2
Arka Panel Bileşenleri	1-3
Klavye	1-4
Windows Logosu Tuşu	1-5
Özel Fare İşlevleri	1-5
Seri Numarası Konumu	1-6

2 Donanım Yükseltmeleri

Servis Verilebilir Özellikler	2-1
Uyarılar ve Önlemler	2-1
Small Form Factor Bilgisayarını Küçük Kasa Yapılandırmasında Kullanma	2-2
Akıllı Kapak Kilidini Açma	2-3
Akıllı Kapak Arızaya Dayanıklı Anahtarını Kullanma	2-3
Bilgisayar Kapağını Çıkarma	2-5
Bilgisayar Kapağını Yerine Takma	2-6
Ek Bellek Takma	2-7
DIMM'ler	2-7
DDR-SDRAM DIMM'ler	2-7
DIMM Yuvalarını Yerleştirme	2-8
Genişletme Kartını Takma	2-13
PCI Express Genişletme Kartını Çıkarma	2-16
Ek Sürücüler Takma	2-18
Sürücü Konumlarını Belirleme	2-19
Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma	2-20
Disket Sürücüsünü Çıkarma	2-22
İsteğe Bağlı Optik Disk Sürücüsünü Takma	2-23
SATA Sabit Disk Sürücüsünü Yükseltme	2-27

MultiBay Seçeneğiyle Çalışma	2-34
«Kapatmadan Takılabilir» veya «Kapatmadan Geçiş Yapılabilir»	
MultiBay Sürücüleri	2-35
MultiBay Güvenlik Vidasını Çıkarma	2-36
MultiBay'e Sürücü Takma	2-37
Sürücüyü MultiBay'den Çıkarma	2-38
MultiBay Sabit Disk Sürücüsünü Bölümlendirme ve Biçimlendirme	2-39

A Özelliks

B Pil Değişirme

C Güvenlik Kilidi Hazırlıkları

Güvenlik Kilidi Takma	C-1
Kablo Kilidi	C-1
Asma kilit	C-2
Evrensel Kasa Kelepçe Kilidi	C-3

D Elektrostatik Deşarj

Elektrostatik Hasarı Önleme	D-1
Topraklama Yöntemleri	D-1

E Rutin Bilgisayar Bakımı ve Taşıma Hazırlığı

Rutin Bilgisayar Bakımı	E-1
Optik Disk Sürücüsü Önlemleri	E-2
Kullanım	E-2
Temizleme	E-2
Güvenlik	E-2
Taşıma Hazırlığı	E-3

Dizin

Ürün Özellikleri

Standart Yapılandırma Özellikleri

HP Compaq Küçük Kasa (Small Form Factor) ürününün özellikleri, modele bağlı olarak değişebilir. Bilgisayarın donanım ve yazılımlarının tam listesi için Diagnostics for Windows (Windows için Tanılar) yardımcı programını çalıştırın. Bu yardımcı programı kullanma yönergeleri *Documentation CD*'sindeki *Sorun Giderme Kılavuzu*'nda verilmiştir.



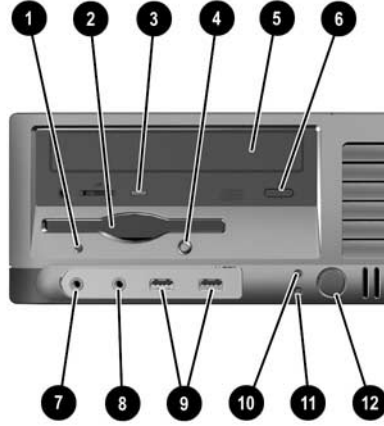
Small Form Factor bilgisayar, küçük kasa yapılandırmasında da kullanılabilir. Daha fazla bilgi için, bu kılavuzun «[Small Form Factor Bilgisayarını Küçük Kasa Yapılandırmasında Kullanma](#)» bölümüne bakın.



Small Form Factor Yapılandırması

Ön Panel Bileşenleri

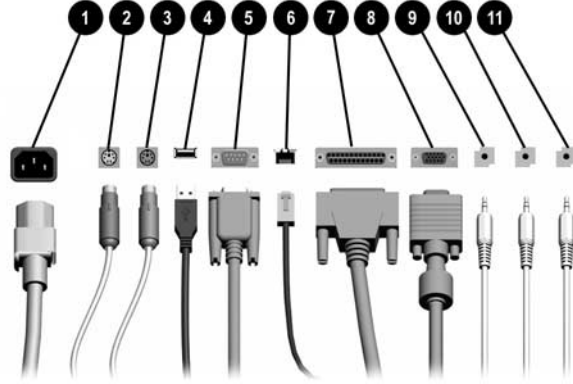
Sürücü yapılandırması da modele göre değişiklik gösterebilir.



Ön Panel Bileşenleri

❶	Disket Sürücüsü Etkinlik Işığı	❷	Mikrofon Konektörü
❷	Disket Sürücüsü	❸	Kulaklık Jakı
❸	Optik Disk Sürücüsü Çalışma Işığı	❹	USB (Evrensel Seri Veriyolu) Bağlantı Noktaları (2)
❹	Disket Çıkarma Düğmesi	❺	Sabit Disk Sürücüsü Çalışma Işığı
❺	Optik Disk Sürücüsü (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW veya CD-RW/DVD Combo Sürücü)	❻	Güç Açık Işığı
❻	Optik Disk Sürücüsü Çıkarma Düğmesi	❼	Güç Düğmesi

Arka Panel Bileşenleri



Arka Panel Bileşenleri

❶	Güç Kablosu Konektörü	❷	Paralel Konektör
❸	PS/2 Fare Konektörü	❸	Monitör Konektörü
❹	PS/2 Klavye Konektörü	❹	Kulaklık/ Hat Çıkış Konektörü
❺	Evrensel Seri Veriyolu (USB)	❺	Hat Giriş Ses Konektörü
❻	IO/IO Seri Konektör	❻	Mikrofon Konektörü
❼	RJ-45 Ağ Konektörü		

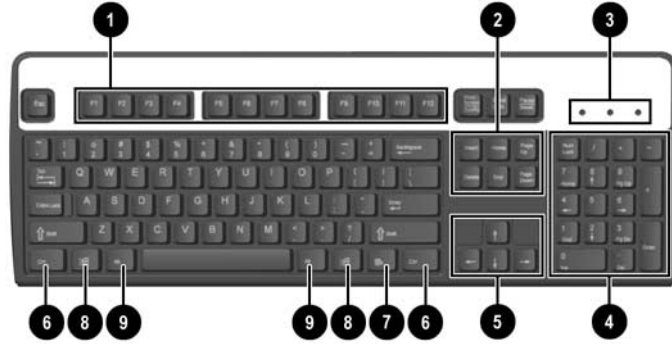


Konektörlerin düzeni ve sayısı modele göre farklılık gösterebilir.

Bilgisayara bir PCI Express grafik kartı takılmışsa, sistem kartındaki ekran konektörü devre dışıdır.

Karttaki ve sistem kartındaki konektörler standart bir PCI grafik kartı takılı olduğunda aynı anda kullanılabilir. Bazı ayarların her iki konektörü de kullanmak için Computer Setup'da değiştirilmesi gerekebilir. Önyükleme Sırası hakkında daha fazla bilgi için, *Documentation CD*'sindeki *Computer Setup (F10) Yardımcı Program Kılavuzu*'na bakın.

Klavye



Klavye Bileşenleri

❶ İşlev Tuşları	Kullanılan yazılım uygulamasına bağlı olan özel işlevleri gerçekleştirir.
❷ Düzenleme Tuşları	Aşağıdakileri kapsar: Insert, Home, Page Up, Delete, End ve Page Down.
❸ Durum Işıkları	Bilgisayarın ve klavye ayarlarının (Num Lock, Caps Lock ve Scroll Lock) durumunu gösterir.
❹ Sayı Tuşları	Hesap makinesinin tuş takımı gibi çalışır.
❺ Ok Tuşları	Belgeyi incelemek veya Web sitelerinde gezinmek için kullanılır. Bu tuşlar fare yerine klavyeyi kullanarak sola, sağa, yukarı ve aşağı hareket etmenizi sağlar.
❻ Ctrl Tuşları	Başka bir tuş ile birlikte kullanılır, işlevi kullandığınız uygulamaya göre değişir.
❼ Uygulama Tuşu*	Microsoft Office uygulamasındaki açılan menüleri açmak üzere kullanılır (farenin sağ düğmesi gibi). Diğer yazılım uygulamalarında başka işlevler de yerine getirebilir.
❽ Windows Logosu Tuşları*	Microsoft Windows Başlat menüsünü açmak için kullanılır. Başka işlevleri yerine getirmek üzere diğer tuşlarla birlikte kullanılır.
❾ Alt Tuşları	Başka bir tuş ile birlikte kullanılır, işlevi kullandığınız uygulamaya göre değişir.

* Bazı coğrafi bölgelerde bulunan tuşlar.

Windows Logosu Tuşu

Windows işletim sisteminde yer alan birçok işlevi gerçekleştirmek için, Windows Logosu tuşunu diğer tuşlarla birlikte kullanın. Windows Logosu tuşunu belirlemek için «[Klavye](#)» bölümüne bakın.

Windows Logosu Tuşu Fonksiyonları

Windows Logosu Tuşu	Başlat menüsünü görüntüler veya gizler.
Windows Logosu Tuşu + d	Masaüstünü Görüntüler.
Windows Logosu Tuşu + m	Tüm açık uygulamaları küçültür.
Üst Karakter + Windows Logosu Tuşu + m	Hepsini Küçült işlemini geri alır.
Windows Logosu Tuşu + e	Bilgisayarım'ı Başlatır.
Windows Logosu Tuşu + f	Belge Bul'u Başlatır.
Windows Logosu Tuşu + Ctrl + f	Bilgisayar Bul'u başlatır.
Windows Logosu Tuşu + F1	Windows Yardımı'nı başlatır.
Windows Logosu Tuşu + l	Ağ etki alanına bağlıysanız bilgisayarı kilitler veya şebeke etki alanına bağlı değilseniz kullanıcıları anahtarlamayı sağlar.
Windows Logosu Tuşu + r	Çalıştır iletişim kutusunu başlatır.
Windows Logosu Tuşu + u	Yardımcı Program Yöneticisi'ni başlatır.
Windows Logosu Tuşu + Sekme Tuşu	Görev çubuğunda bir sonraki düğmeyi etkin hale getirir.

Özel Fare İşlevleri

Yazılım uygulamalarının çoğu fare kullanımını destekler. Her fare düğmesine atanan işlev, kullandığınız yazılım uygulamalarına bağlıdır.

Seri Numarası Konumu

Her bilgisayarın sol kenarında bir benzersiz seri numarası ❶ ve üst kapağında da bir ürün Kimlik numarası ❷ bulunmaktadır. Yardım almak üzere müşteri hizmetlerini aradığınızda, bu numaraların yanınızda olmasını sağlayın.



Seri Numarasının ve Ürün Kimliğinin Konumları

Donanım Yükseltmeleri

Servis Verilebilir Özellikler

Bu bilgisayar, yükseltme ve servis işlemlerini kolaylaştıran özelliklere sahiptir. Bu bölümde açıklanan kurulum prosedürlerinin birçoğu için hiçbir araç gerekmemektedir.

Uyarılar ve Önlemler

Yükseltmeleri yapmadan önce bu kılavuzdaki ilgili yönergeleri, önlemleri ve uyarıları dikkatli bir şekilde okuyun.



UYARI: Elektrik şoku ve/veya sıcak yüzeyler nedeniyle yaralanma riskini azaltmak için güç kablosunu elektrik prizinden çıkardığınızdan emin olun ve dokunmadan önce dahili sistem bileşenlerinin soğumasını bekleyin.



UYARI: Elektrik çarpması, yangın veya donatıya zarar verme riskini en aza indirmek için, telekomünikasyon/telefon konektörlerini ağ arabirim denetleyicisi (NIC) yuvalarına takmayın.



DİKKAT: Statik elektrik bilgisayarın elektronik bileşenlerine veya isteğe bağlı donatılarına hasar verebilir. Bu prosedürlere başlamadan önce, topraklanmış bir metal nesneye bir süre dokunarak statik elektriğinizi boşalmasını sağlayın. Elektrostatik deşarjın önlenmesi hakkında ek bilgi için bu kılavuzdaki [Ek D, «Elektrostatik Deşarj»](#) bölümüne bakın.



DİKKAT: Bilgisayar kapağını çıkarmadan önce, bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu fişten çektiğinizden emin olun.

Small Form Factor Bilgisayarını Küçük Kasa Yapılandırmasında Kullanma

Small Form Factor bilgisayarı küçük kasa yapılandırmasında veya masaüstü yapılandırmasında kullanılabilir. Küçük kasa yapılandırmasını kullanmak için, bilgisayarı aşağıdaki çizimde de gösterildiği gibi sağ kenarında dikeltin.



Bilgisayarın çevresinde her yönde en az 4 inç (10,2 cm) kadar bir alanın boş olmasını ve hiçbir engel bulunmamasını sağlayın.



Masaüstünden Küçük Kasa Yapılandırmasına Geçme



Bilgisayarı küçük kasa yapılandırmasında sabitlemek için, HP'den bir kasa dayanağı satın alabilirsiniz.

Akıllı Kapak Kilidini Açma



Akıllı Kapak Kilidi isteğe bağlı bir özelliktir ve yalnızca bazı modellerde bulunur.

Akıllı Kapak Kilidi, yazılım kontrollü bir kapak kilididir ve kurulum şifresi ile kontrol edilir. Bu kilit, yetkisiz kişilerin bilgisayarın dahili bileşenlerine erişimini engeller. Bilgisayarınız, Akıllı kapak Kilidi kilitlenmemiş durumda gelir. Akıllı Kapak Kilidi’ni kilitleme hakkında daha fazla bilgi için, *Documentation Library CD*’sindeki *Masaüstü Yönetim Kılavuzu*’na bakın.

Akıllı Kapak Arızaya Dayanıklı Anahtarını Kullanma

Akıllı Kapak Kilidi’ni etkinleştirdiyseniz, ancak kilidi açacak şifreyi giremiyorsanız, bilgisayar kapağını açmak için Akıllı Kapak Arızaya Dayanıklı Anahtarı’na gereksinim duyarsınız. Aşağıdaki durumların hepsinde dahili bilgisayar bileşenlerine erişmek için anahtara ihtiyacınız olacaktır:

- Elektrik kesintisi
- Açılış sorunu
- PC bileşenleri (örneğin, işlemci veya güç kaynağı) arızası
- Unutulan şifre



Akıllı Kapak Hataya Dayanıklı Anahtarı, HP’den alabileceğiniz özel bir araçtır. Hazırlıklı olun; gerek duymasanız da bir tane edinin.

Arızaya Dayanıklı Anahtarı’nı edinebilmek için:

- Yetkili bir HP satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun. İngiliz anahtarı için 166527-001 ürün numarasıyla, tornavida uçlu anahtar içinse 166527-002 ürün numarasıyla sipariş verin.
- Sipariş bilgileri için (www.hp.com.tr) adresindeki HP Web sitesine başvurun.
- *Documentation CD*’sindeki garantide veya *Support Telephone Numbers* kılavuzunda listelenen uygun telefon numarasını arayın.

Akıllı Kapak Kilidi takılı bir bilgisayar kapağını açmak için:

1. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
2. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
3. Akıllı Kilit Kapağı'nı tutan yerinden oynatılamayan vidaları Hataya Dayanıklı Anahtar yardımıyla çıkarın.



Akıllı Kapak Kilidi'nin Vidasını Sökme

4. Bilgisayar kapağını açın. «[Bilgisayar Kapağını Çıkarma](#)» başlığına başvurun.

Akıllı Kapak Kilidi'ni yeniden takmak için, kilidi yerinden oynatılamayan vidasını kullanarak tutturun.

Bilgisayar Kapağını Çıkarma

Bilgisayarı kapağını çıkarmak için:

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
3. Güç kablosunu elektrik prizinden ve bilgisayardan çıkarın ve tüm harici aygıtların kablolarını çıkarın.



DİKKAT: Bilgisayar kapağını çıkarmadan önce, bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu fişten çektiğinizden emin olun.

4. Bilgisayarın sağ ve sol yanlarındaki düğmelere basın ❶, sonra bilgisayarın kapağını durana kadar kaydırın ❷ ve kasanın ucundan kaldırarak çıkarın.



Bilgisayar Kapağını Çıkartma

Bilgisayar Kapağını Yerine Takma

Bilgisayar kapağını değiştirmek için, paneldeki tırnaklarla kasadaki yuvaları hizalayın ve kapak yerine oturana kadar kasada kaydırın.



Bilgisayar Kapağını Takma

Ek Bellek Takma

Bilgisayar, çift veri hızı senkronize dinamik rasgele erişimli bellek (DDR-SDRAM) çift girişli bellek modülleriyle (DIMM'ler) birlikte gelir.

DIMM'ler

Sistem kartındaki bellek yuvalarına en çok dört adet DIMM (sektör standardında) eklenebilir. Bu bellek modülü soketlerinde, önceden takılmış en az bir DIMM vardır. Maksimum bellek desteği elde etmek için, sistem kartına, yüksek performanslı çift kanal modunda yapılandırılmış 4 GB'a kadar bellek ekleyebilirsiniz.

DDR-SDRAM DIMM'ler

Sistemin doğru çalışabilmesi için, bilgisayar DDR-SDRAM DIMM'leri destekliyorsa, DIMM'ler aşağıdaki özellikte olmalıdır:

- endüstri standardı 184 pimli
- arabelleksiz PC2700 333 MHz uyumlu veya PC3200 400 MHz uyumlu
- 2,5 volt DDR-SDRAM DIMM'ler

DDR-SDRAM DIMM'leri aşağıdaki özelliklere de sahip olmalıdır:

- CAS latency (gecikme süresi) 2,5 veya 3 (CL = 2,5 veya CL = 3) seviyesini desteklemelidir
- zorunlu JEDEC SPD bilgilerini içermelidir

Ayrıca, bilgisayar aşağıdaki özellikleri de desteklemelidir:

- 256 Mbit, 512 Mbit ve 1 Gbit ECC olmayan bellek teknolojileri
- tek taraflı ve çift taraflı DIMM'ler
- x8 ve x16 DDR aygıtlarıyla yapılmış DIMM'ler; x4 SDRAM ile yapılmış DIMM'ler desteklenmez.

Aşağıdaki işlemci veriyolu frekansları, sistemin desteklenen bellek frekanslarında çalışması için gereklidir.

Bellek Frekansı	Gereken İşlemci Veriyolu Frekansı
333 MHz	533 MHz veya 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Bir bellek frekansı desteklenmeyen bir işlemci veriyolu frekansı ile eşlenirse, sistem desteklenen en yüksek bellek hızında çalışır. Örneğin, bir 333 MHz DIMM bir 400 MHz işlemci veriyolu ile eşlenirse, sistem desteklenen en yüksek bellek hızı olan 400 MHz'da çalışır.



Desteklenmeyen DIMM'ler taktıysanız sistem başlamaz.

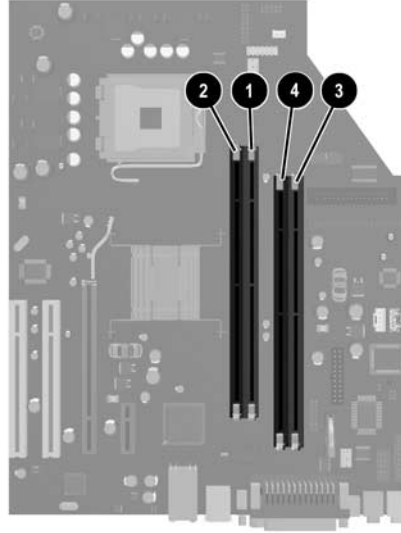
Belirli bir bilgisayarın işlemci veri yolu sıklığını belirleme yöntemiyle ilgili bilgiler için *Documentation CD*'sindeki (Belge CD'si) *Computer Setup (F10) Yardımcı Programı Kılavuzu*'na başvurun.

DIMM Yuvalarını Yerleştirme

Sistem, DIMM'lerin takılma şekline göre otomatik olarak tek kanal modunda, çift kanallı Asimetrik modda veya daha yüksek performanslı çift kanallı Aralıklı modda çalışır.

- Yalnızca tek bir kanaldaki DIMM yuvaları doluysa, sistem tek kanal modunda çalışır.
- Kanal A'daki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesi, Kanal B'deki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesine eşit değilse, sistem çift kanallı Asimetrik modda çalışır.
- Kanal A'daki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesi, Kanal B'deki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesine eşitse, sistem daha yüksek performanslı çift kanallı Aralıklı modda çalışır. Ancak, kanallar arasında teknoloji ve aygıt genişliği farkı olabilir. Örneğin, Kanal A'da iki adet 256 MB DIMM, Kanal B'de bir adet 512 MB DIMM varsa, sistem Aralıklı modda çalışır.
- Tüm modlarda, maksimum çalışma hızı sistemdeki en yavaş DIMM tarafından belirlenir. Örneğin, sisteme 266 MHz seviyesinde bir DIMM ve 333 MHz seviyesinde ikinci bir DIMM eklenmişse, sistem daha yavaş olan hız seviyesinde çalışır.

Sistem kartında, her kanalda iki yuva olmak üzere dört adet DIMM yuvası vardır. Yuvalar XMM1, XMM2, XMM3 ve XMM4 olarak etiketlenmiştir. XMM1 ve XMM2 yuvaları bellek kanalı A’da çalışır. XMM3 ve XMM4 yuvaları bellek kanalı B’de çalışır.



DIMM Yuva Konumları

Öge	Açıklama	Yuva Rengi
❶	DIMM yuvası XMM1, Kanal A	Mavi
❷	DIMM yuvası XMM2, Kanal A	Siyah
❸	DIMM yuvası XMM3, Kanal B	Mavi
❹	DIMM yuvası XMM4, Kanal B	Siyah

DDR-SDRAM DIMM'lerini Takma



DİKKAT: Modül soketlerinizin altın metal kontakları vardır. Belleği yükseltirken, altın metal bağlantı noktaları olan bellek modülleri kullanmanız uyumlu olmayan metallerin temasından kaynaklanan korozyon ve/veya oksitlenmeyi önlemek açısından önemlidir.



DİKKAT: Statik elektrik, bilgisayarın elektronik bileşenlerine veya isteğe bağlı kartlarına zarar verebilir. Bu prosedürlere başlamadan önce, topraktan bir metal nesneye bir süre dokunarak statik elektriğinizi boşaltmasını sağlayın. Daha fazla bilgi için bkz: [Ek D, «Elektrostatik Deşarj»](#).



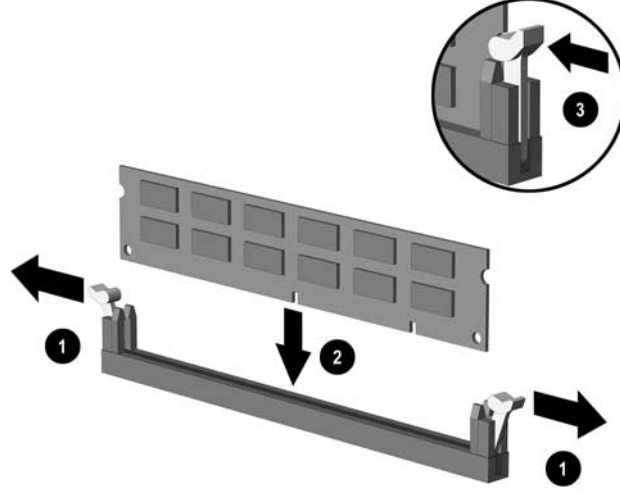
DİKKAT: Bellek modülünü tutarken, temas yüzeylerine dokunmamaya dikkat edin. Aksi takdirde, modül hasar görebilir.

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
 2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
 3. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
 4. Bilgisayar kapağını açın. [«Bilgisayar Kapağını Çıkarma»](#) başlığına başvurun.
 5. Sistem kartında bellek modülü yuvalarını bulun.
-



UYARI: Sıcak yüzeylerden yaralanma riskini en aza indirmek için dokunmadan önce sistemin dahili bileşenlerinin soğumasını bekleyin.

6. Bellek modülü yuvasının her iki mandalını ❶ da açın, sonra bellek modülünü yuvaya ❷ takın.



DIMM Takma



Bellek modülü yalnızca bir yolla takılabilir. Modüldeki girintiyi bellek yuvasındaki tırnakla eşleştirin.



Maksimum performans için, Kanal A'daki bellek kapasitesinin Kanal B'deki bellek kapasitesine eşit olmasına dikkat edin. Örneğin, XMM1 yuvasında (Kanal A) önceden takılmış bir DIMM varsa, ve ikinci bir DIMM ekliyorsanız, X3 veya XMM4 yuvasına eş bellek kapasitesine sahip bir DIMM yüklemeniz önerilir.

7. Modülü aşağı, yuvaya girecek şekilde itin, modülün tam olarak içeri girdiğinden ve düzgün şekilde yerleştiğinden emin olun. Mandalların kapalı durumda olduğundan emin olun ❸.

8. Takmak istediğiniz her ek modül için 6'ten 7'ya kadar olan adımları yineleyin.
9. Bilgisayar kapağını yerine takın.
10. Çoğu zaman Akıllı Kapak Kilidini kilitliyorsanız, kilitlemek ve kilidi açmak için Computer Setup'ı kullanın ve Akıllı Kapak Algılayıcısı'nı etkinleştirin.

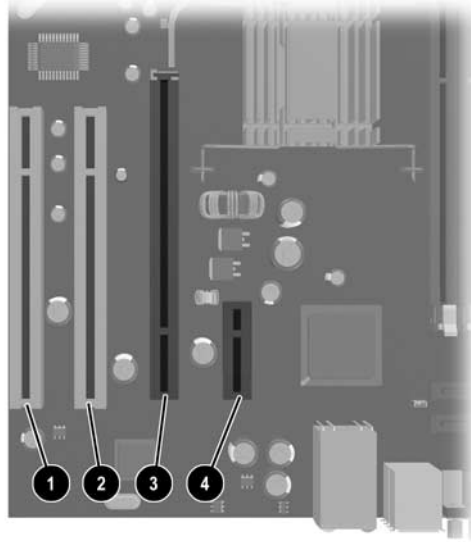
Bilgisayarı kapatıp açtığınızda sistem, eklediğiniz belleği otomatik olarak tanıyacaktır.

Genişletme Kartını Takma

Bilgisayarda 17,46 cm (6,875 inç) uzunluğunda bir genişletme kartı alan iki standart PCI genişletme yuvası vardır. Bilgisayarda ayrıca bir PCI Express x1 genişletme yuvası ve bir PCI Express x16 genişletme yuvası vardır.



PCI ve PCI Express yuvaları, isteğe bağlı bir yükseltici eklenmedikçe yalnızca düşük profil kartlarını destekler. İsteğe bağlı yükseltici, iki adet tam yükseklikte standart PCI yuvasını destekler.



Genişletme Yuvası Konumları

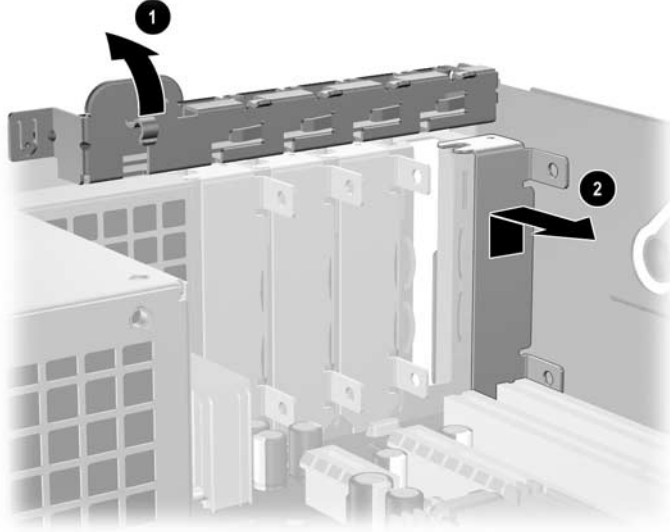
Öğe	Açıklama
❶	PCI genişleme yuvası
❷	PCI genişleme yuvası
❸	PCI Express x16 genişleme yuvası
❹	PCI Express x1 genişleme yuvası



PCI Express x16 genişleme yuvasına bir PCI Express x1, x4, x8 veya x16 genişletme kartı takabilirsiniz.

Genişletme kartı takmak için:

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
3. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
4. Bilgisayar kapağını açın. «Bilgisayar Kapağını Çıkarma» başlığına başvurun.
5. Genişletme kartını takmak istediğiniz yuvayı belirleyin.
6. PCI yuva kapaklarını tutan yuva kapağı tutma mandalını, üzerindeki yeşil tırnağı kaldırıp mandalı açık konuma çevirerek açın ❶.
7. Yuva kapağını dışa ve yukarı doğru kaydırarak çıkarın ❷.

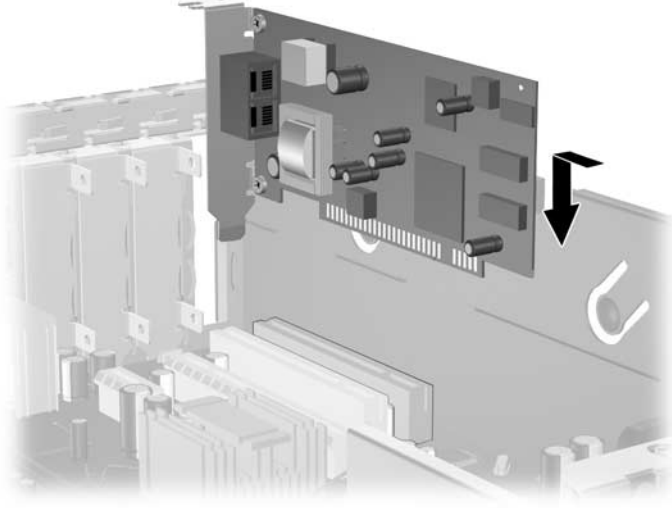


Genişletme Yuvası Kapağını Çıkarma

8. Genişletme kartını yuva kapağı tutma mandalının altına yerleştirip sistem kartındaki yuvaya bastırarak takın.



Genişletme kartı takarken kasadaki diğer bileşenleri çizmemeye dikkat edin.



Genişletme Kartı'nı Takma

9. Genişletme kartını sabitlemek için, yuva kapağını tutma mandalını çevirerek tekrar normal konumuna getirin.



Bir genişletme kartını takarken, kartın üzerindeki metal desteklerin bilgisayarın arkasındaki yuvaya yerleştiğinden emin olun ve sonra da karta yavaşça bastırarak konektörün tamamının genişletme kartı yuvasına oturmasını sağlayın.

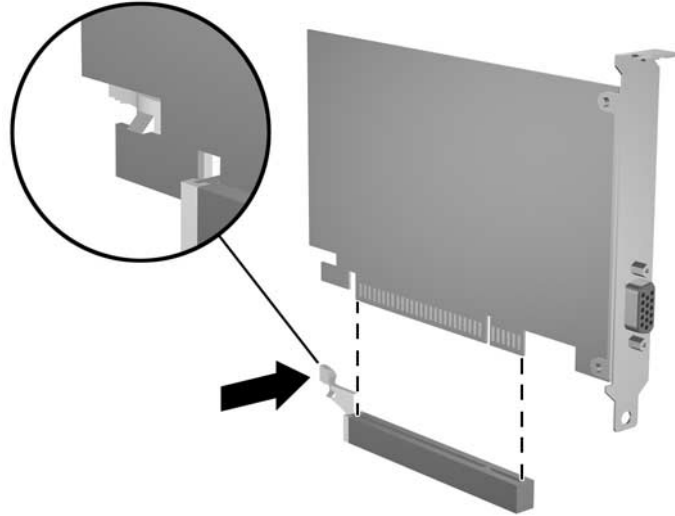


DIKKAT: İşletim sırasında iç bileşenlerin düzgün soğutulabilmesi için, bilgisayarın arkasındaki tüm genişletme kartı yuvalarında ya bir genişletme kartı, ya da bir yuva kapağı olmalıdır.

PCI Express Genişletme Kartını Çıkarma

PCI Express genişletme kartını çıkarmak için:

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
3. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
4. Bilgisayar kapağını açın. «[Bilgisayar Kapağını Çıkarma](#)» başlığına başvurun.
5. Bilgisayarın arkasında yer alan PCI yuva kapaklarını tutan yuva kapağı tutma mandalını, üzerindeki yeşil tırnağı kaldırıp mandalı açık konuma çevirerek açın.
6. PCI Express genişleme yuvasının arkasındaki tutma kolunu karttan dışarı doğru çekin ve konektörler yuvadan ayrılincaya kadar kartı dikkatlice ileri ve geri iterek yerine oturtun. Genişletme kartını yuvadan çekin ve kasanın dışına doğru çıkarın. Kartın diğeri bileşenlere sürtünmemesine dikkat edin.



PCI Express Genişletme Kartını Çıkarma

7. Kartı antistatik ambalaja yerleştirin.
8. Yeni bir genişletme kartı takmıyorsanız, açık yuvayı kapatmak için bir genişletme kartı kapağı takın.
9. Genişletme kartlarını ve genişleme yuvası kapaklarını sabitlemek için, yuva kapağını tutma mandalını çevirerek tekrar normal konumuna getirin.



DİKKAT: İşletim sırasında iç bileşenlerin düzgün soğutulabilmesi için, bilgisayarın arkasındaki tüm genişletme kartı yuvalarında ya bir genişletme kartı, ya da bir yuva kapağı olmalıdır.

Ek Sürücüler Takma

Bilgisayarda iki adet harici sürücü yuvası vardır. Ek sürücüler takarken, aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

- Birincil Serial ATA (SATA) sabit sürücü, sistem kartındaki birincil SATA denetçisine (P60 SATA 0 etiketli) bağlanmalıdır. İkinci bir SATA sabit sürücüyü sistem kartında ikincil SATA denetleyicisine (P61 SATA 1 etiketli) bağlayın.
- Optik, IDE bant ve Zip sürücüleri gibi Paralel ATA (PATA) genişletme aygıtlarını, standart 80-iletken kablosu yardımıyla PATA denetleyicisine (P20 PRIMARY IDE etiketli) bağlayın.
- Sürücünün sürücü kafesiyle doğru bir şekilde hizalanması ve yerine tam olarak oturması için kılavuz vidaları takın. HP, ürünle birlikte, kasanın ön tarafında, kapağın altına takılmış yedek kılavuz vidalar (dört adet 6-32 standart vida ve dört adet M3 metrik vida) sağlar. Sabit disk sürücüsü 6-32 standart vidalar kullanır. Diğer tüm sürücüler M3 metrik vidalar kullanır. HP tarafından verilen metrik vidalar siyah, standart vidalar ise gümüş renklidir.



DİKKAT: Bilgisayarın veya sürücünün hasar görmesini veya iş kaybını önlemek için:

- Sabit disk sürücüsü takıyor veya çıkarıyorsanız, işletim sistemini doğru şekilde kapatın, ardından bilgisayarı kapatın. Bilgisayar açıkken veya bekleme modundayken sabit disk sürücüsünü çıkarmayın.
- Sürücüyü tutmadan önce statik elektriği deşarj ettiğinizden emin olun. Sürücüyü tutarken konektöre dokunmaktan kaçının. Elektrostatik deşarjın yol açabileceği hasarı önleme hakkında daha fazla bilgi için, bkz: [Ek D, «Elektrostatik Deşarj»](#).
- Sürücüyü dikkatli şekilde tutun, düşürmeyin.
- Sürücüyü takarken aşırı güç uygulamayın.
- Sabit disk sürücüsünü sıvıların, aşırı sıcaklıkların veya ekran veya hoparlör gibi manyetik alanı olan ürünlerin etkisinde bırakmayın.
- Sürücü postayla gönderilecekse, sürücüyü köpüklü bir pakete veya başka bir uygun koruyucu ambalaja yerleştirin ve «Kırılacak Eşya: Dikkatli Taşıyın» yazın.

Sürücü Konumlarını Belirleme



Sürücü Konumları

- | | |
|---|--|
| ❶ | 3,5 inç, dahili, standart sabit disk sürücü bölmesi |
| ❷ | İsteğe bağlı sürücüler için 5,25 inç sürücü bölmesi |
| ❸ | 3,5 inç genişliğinde sürücü yuvası (1,44 MB'lık disket sürücüsü gösterilmiştir)* |

*Bilgisayarda 1,44 MB'lık disket sürücüsü takılıysa, şekilde gösterildiği gibi bir disket sürücüsü çerçevesiyle (PN 360189-001) yapılandırılır. Bilgisayarda 3,5 inçlik boş bir sürücü yuvası varsa, buraya boş bir çerçeve (PN 358797-001) takılır. Bu yuvada sürücünüz yoksa, daha sonra 3,5 inçlik aygıt (disket sürücüsü, sabit disk sürücüsü veya Zip sürücüsü gibi) takabilirsiniz. Ancak, disket sürücüsü veya sabit disk sürücüsünden başka bir 3,5 inçlik aygıt takmak için, 3,5 inçlik aygıt çerçevesini sipariş vermeniz gerekir (Ürün Numarası: 358796-001).

Bilgisayara takılı depolama aygıtlarının tür, boy ve kapasitelerini kontrol etmek için, Computer Setup'ı çalıştırın. Daha fazla bilgi için *Documentation CD*'sindeki *Computer Setup (F10) Yardımcı Program Kılavuzu*'na bakın.

Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma



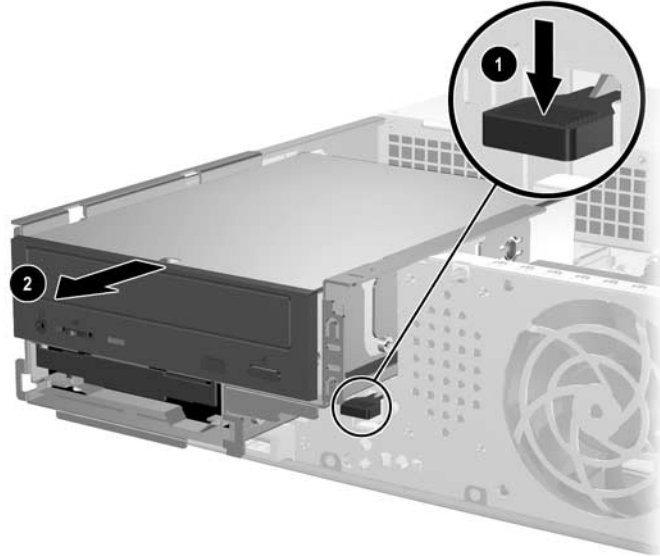
DİKKAT: Bilgisayardan sürücüyü çıkarmadan önce sürücülerdeki çıkarılabilir tüm ortamlar çıkarılmalıdır.



Optik sürücü CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW veya CD-RW/DVD Combo sürücüsüdür.

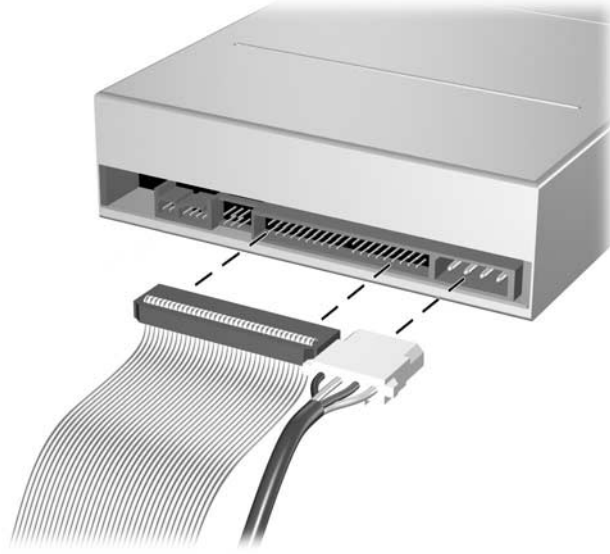
Bir optik disk sürücüsünü çıkarmak için:

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
3. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
4. Bilgisayar kapağını açın. «Bilgisayar Kapağını Çıkarma» başlığına başvurun.
5. Kasanın ön tarafında, sürücülerin yanında bulunan yeşil renkli mandalı açın ❶. Bu, sürücü kafesini açar.
6. Sürücü kafesini durana kadar sürükleyin ❷. Bu, sürücü kilidini açar.



Sürücü Kafesini Yerinden Çıkarma

7. Veri ve güç kablolarını optik sürücünün arkasından çıkarın.



Güç ve Veri Kablolarını Sökme

8. Optik sürücüyü ileri kaydırın, sürücü kafesinden dışa ve yukarı doğru çekin.



Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma



Optik sürücüyü yerine takmak için çıkarma yordamını tersten uygulayın. Sürücüyü değiştirirken, eski sürücüdeki dört kılavuz vidayı yeni sürücüye takın. Vidalar sürücü rayı görevi üstlenir.

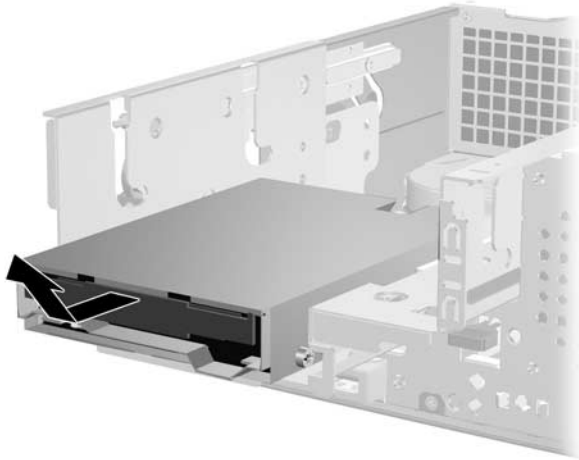
Disket Sürücüsünü Çıkarma



DIKKAT: Bilgisayardan sürücüyü çıkarmadan önce sürücülerdeki çıkarılabilir tüm ortamlar çıkarılmalıdır.

Disket sürücü, optik sürücünün altında bulunmaktadır. Disket sürücüsünü çıkarmak için:

1. Optik sürücüyü çıkarmak ve disket sürücüye erişmek için, yukarıdaki «[Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma](#)», başlığında anlatılan yordamı tamamlayın.
2. Veri ve güç kablolarını disket sürücünün arkasından çıkarın.
3. Disket sürücüyü ileri kaydırın, sürücü kafesinden dışa ve yukarı doğru çekin.



Disket Sürücüsünü Çıkarma



Disket sürücüyü yerine takmak için, çıkarma işlemini sondan başa doğru uygulayın. Sürücüyü değiştirirken, eski sürücüdeki dört kılavuz vidayı yeni sürücüye takın. Vidalar sürücü rayı görevi üstlenir.

İsteğe Bağlı Optik Disk Sürücüsünü Takma

İsteğe bağlı optik disk sürücüsünü takmak için:

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
3. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
4. Bilgisayar kapağını açın. «Bilgisayar Kapağını Çıkarma» başlığına başvurun.
5. Sürücünün her iki yanına, altta bulunan deliklere iki M3 metrik kılavuz vida takın. HP, kasanın ön tarafında, bilgisayar kapağının altınd dört ek M3 metrik kılavuz vidası eklemiştir. M3 metrik kılavuz vidaları siyah renklidir.



DİKKAT: Kılavuz vida olarak yalnızca 3/16 inç veya 5 mm uzunluğunda vida kullanın. Daha uzun vidalar sürücünün dahili bileşenlerine zarar verebilir.

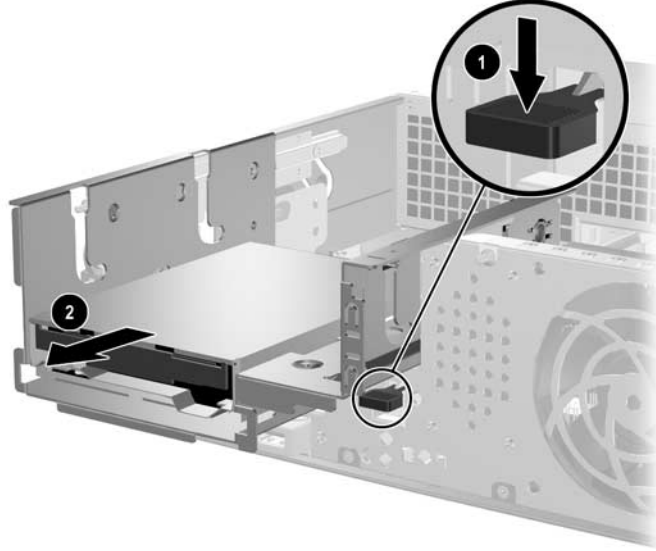


Sürücüyü değiştirirken, eski sürücüdeki dört M3 metrik kılavuz vidasını yeni sürücüye takın. Vidalar sürücü rayı görevi üstlenir.



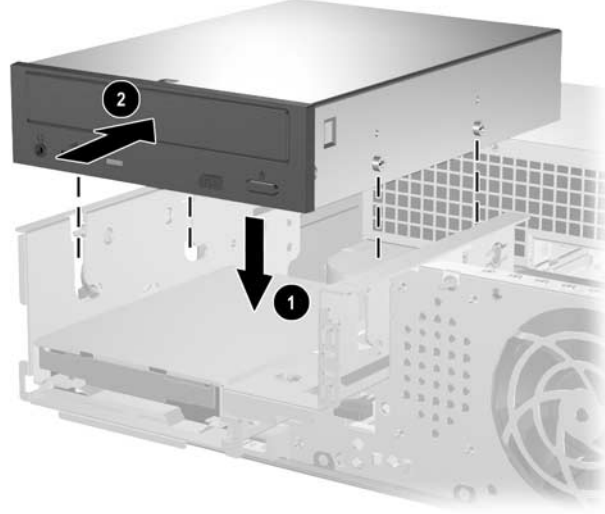
Optik Disk Sürücüsüne Kılavuz Vidaları Takma

6. Kasanın ön tarafında, sürücülerin yanında bulunan yeşil renkli mandalı açın ❶. Bu, sürücü kafesini açar.
7. Sürücü kafesini durana kadar sürükleyin ❷. Bu, sürücü kilidini açar.



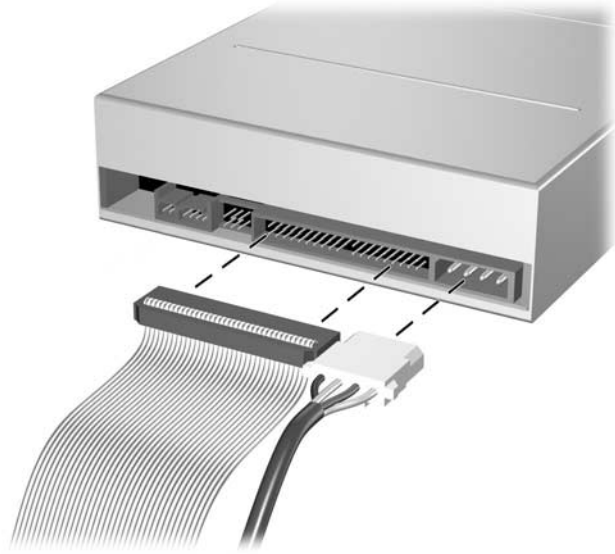
Sürücü Kafesini Yerinden Çıkarma

8. Kılavuz vidaları sürücü bölmesindeki J yuvalarına yerleştirin **1**.
Ardından, sürücüyü bilgisayarın arka tarafına doğru kaydırarak **2**
J yuvalarındaki sürücüyü boşa çıkarın.



Optik Disk Sürücüsünü Takma

9. Veri kablosunu sistem kartına bağlayın.
10. Veri ve güç kablolarını optik sürücünün arkasına bağlayın.



Güç ve Veri Kablolarını Takma

11. Sürücü ve sürücü kafesini, sürücü kafesi yerine oturana kadar kasaya yerleştirin.



Sürücü kafesi yerine oturduğunda, kafesin içindeki sürücü otomatik olarak kilitlenir.

12. Bilgisayar kapağını yerine takın.

Sistem sürücüyü otomatik olarak tanır ve bilgisayarı yeniden yapılandırır.



DİKKAT: Servis tarafından bilgisayara bakım yapılırken, yeniden montaj işlemi sırasında kabloların doğru yerlere takıldığından emin olun. Yanlış kablo yerleşimi bilgisayara zarar verebilir.

SATA Sabit Disk Sürücüsünü Yükseltme

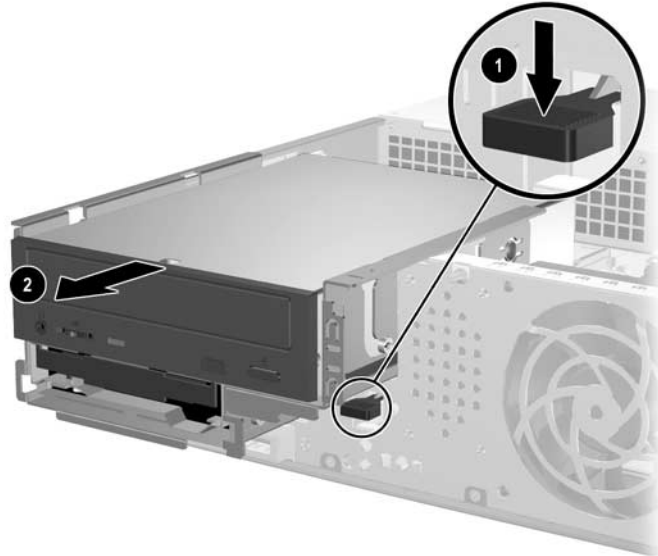
Sabit Disk Sürücüsünü Çıkarma ve Değiştirme



Çıkarmadan önce eski sürücüdeki verileri yedeklemeyi unutmayın, böylece verileri yeni sabit disk sürücüsüne yükleyebilirsiniz.

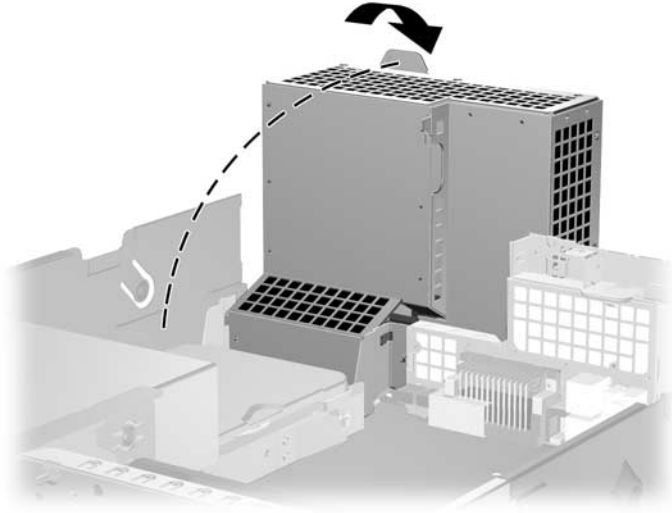
Önceden yüklenen 3,5 inç sabit sürücü güç kaynağının altındadır. Sabit disk sürücüsünü çıkarmak ve değiştirmek için:

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak için bilgisayarı yeniden başlatın ve Computer Setup'a girin.
2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
3. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
4. Bilgisayar kapağını açın. «Bilgisayar Kapağını Çıkarma» başlığına başvurun.
5. Kasanın ön tarafında, optik sürücünün yanındaki yeşil mandalı bastırın ❶ ve optik sürücü kafesini ileri doğru kaydırın ❷.



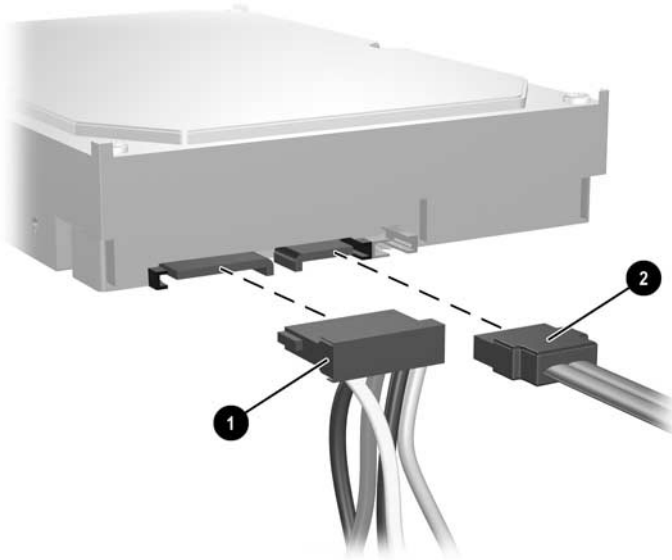
Optik Sürücüyü İleri Kaydırma

6. Güç kaynağı kafesini dik konuma getirecek şekilde çevirin.



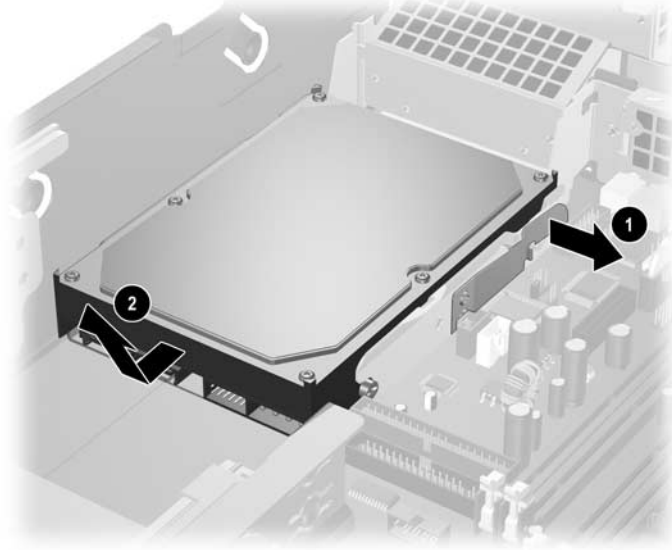
Güç Kaynağı Kafesini Yükseltme

7. Güç ❶ ve veri ❷ kablolarını sabit disk sürücüsünden çıkarın.



Sabit Disk Sürücüsünün Güç Kablosunu ve Veri Kablosunu Sökme

8. Sürücüyü yerine kilitleyen tırnağı sürücüden çıkarın ❶, sabit sürücüyü bilgisayarın ön tarafında doğru sürükleyin ve sonra da yuvadan dışarı çıkarın ❷.



Sabit Disk Sürücüsünü Çıkarma

9. Sabit disk sürücüsü takmak için, yukarıdaki işlemleri sondan başa doğru uygulayın.



Yeni sabit disk sürücüsü setinde çeşitli veri kabloları bulunur. Fabrikada takılmış kablonun aynısını kullanmaya dikkat edin.



Sistemde tek bir SATA sabit sürücü varsa, sabit sürücü performans sorunlarını engellemek için sabit sürücüyü önce P60 SATA 0 etiketli konektöre bağlamalısınız.



Sabit disk sürücüsünü değiştirirken, eski sürücüdeki dört vidayı yeni sürücüye aktarın. Vidalar sürücü rayı görevi üstlenir. Kılavuz vidaları çıkarmak ve yeniden takmak için, Torx T-15 tipi tornavidaya ihtiyacınız olacaktır. HP, kasanın ön tarafında, bilgisayar kapağının altında dört ek 6-32 standart kılavuz vidası eklemiştir. 6-32 standart kılavuz vidaları gümüş renklidir.



Birincil sabit sürücüyü değiştirdiyseniz *Restore Plus!* CD böylece işletim sistemi, yazılım sürücüleri ve önceden bilgisayara yüklenmiş olan tüm yazılım uygulamalarını geri yükleyebilirsiniz. *Restore Plus!* çalıştırın. Geri yükleme işlemi tamamlandıktan sonra, sabit disk sürücüsünü değiştirmeden önce yedeklediğiniz tüm kişisel dosyalarınızı yeniden yükleyin.

3.5 inçlik Sabit Disk Sürücü Yuvasına Sürücü Takma

Bilgisayarın yapılandırmasına bağlı olarak, bilgisayarın ön tarafındaki 3,5 inçlik sürücü yuvası bir disket sürücüsüyle yapılandırılabilir veya boş bir sürücü yuvası bulunabilir. Sürücü yuvasını kapatan çerçevenin türü, orijinal bilgisayar yapılandırmasına bağlı olarak değişebilir.

Bilgisayar isteğe bağlı disket sürücüsüyle yapılandırılmadıysa, istediğiniz zaman sürücü yuvasına disket sürücüsü ve sabit disk sürücüsü gibi 3,5 inçlik bir aygıt takabilirsiniz.



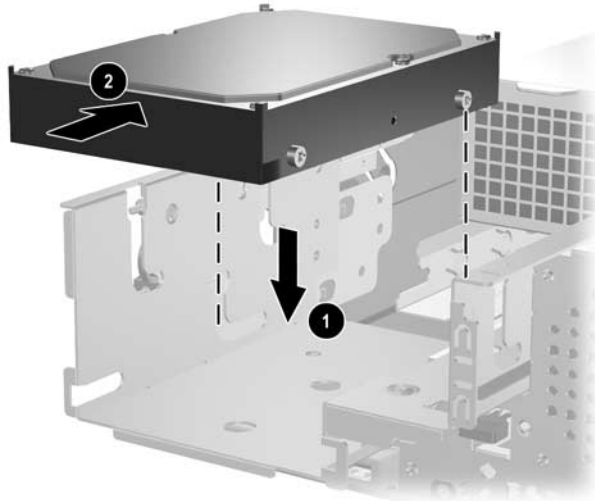
Kullanacağınız çerçevenin türü, takmayı planladığınız aygıtın türüne bağlıdır. Disket sürücüsü takıyorsanız, bir disket sürücüsü çerçevesi (Ürün Numarası: 360189-001) kullanmanız gerekir. Sabit disk sürücüsü takıyorsanız, bir boş çerçeve (Ürün Numarası: 358797-001) kullanmanız gerekir. Disket sürücüsü veya sabit disk sürücüsü dışında bir 3,5 inçlik aygıt takmak için, 3,5 inçlik aygıt çerçevesini sipariş vermelisiniz (Ürün Numarası: 358796-001). Bilgisayarı yeniden yapılandırırken uygun çerçeveyi sipariş vermek için yetkili bir HP satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun.

3,5 inç yuva, optik sürücünün altında bulunmaktadır. 3,5 inç yuvaya sürücü takmak için:



Sürücünün sürücü kafesiyle doğru bir şekilde hizalanması ve yerine tam olarak oturması için kılavuz vidaları takın. HP, ürünle birlikte, kasanın ön tarafında, kapağın altına takılmış yedek kılavuz vidalar (dört adet 6-32 standart vida ve dört adet M3 metrik vida) sağlar. Sabit disk sürücüsü 6-32 standart vidalar kullanır. Diğer tüm sürücüler M3 metrik vidalar kullanır. HP tarafından verilen M3 metrik vidalar siyah, 6-32 standart vidalar ise gümüş renklidir.

1. Optik sürücüyü çıkarmak ve 3,5 inç sürücü yuvasına erişmek için, «[Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma](#)» başlığında anlatılan yordamı tamamlayın.
2. Kılavuz vidaları sürücü bölmesindeki J yuvalarına yerleştirin ❶. Ardından, sürücüyü bilgisayarın arka tarafına doğru kaydırarak ❷ J yuvalarındaki sürücüyü boşa çıkarın.

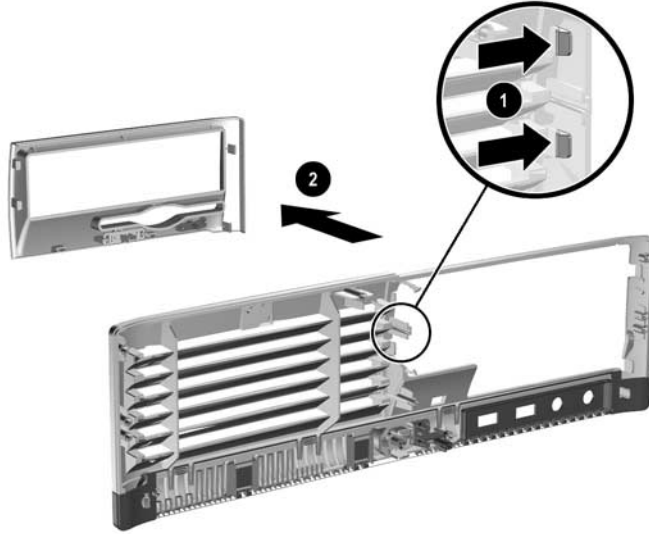


3,5 inçlik Sürücü Yuvasına Bir Sürücü (Gösterilen Sabit Sürücü) Takma

3. Sürücü kafesini, yerine oturana kadar kasaya yerleştirin.
4. Güç ve veri kablolarını sürücünün arkasına bağlayın. İkinci bir sabit sürücü takıyorsanız, veri kablosunun diğer ucunu P61 SATA 1 etiketli sistem kartı konektörüne bağlayın.
5. Daha büyük olan çerçevenin bir kenarındaki iki tırnağı bastırıp ❶ sürücü çerçevesini ön çerçeveden dışarı doğru döndürerek ❷ sürücü çerçevesini çıkarın.



Çerçevenin türü, bilgisayar yapılandırmasına bağlı olarak değişir.



Sürücü Çerçevesini Çıkarma (Disket Sürücü Çerçevesi gösterilmektedir)

6. Çıkarılan sürücü çerçevesini yerine iterek uygun çerçeveye değiştirin.



Kullanacağınız çerçevenin türü, takacağınız aygıtın türüne bağlıdır. Disket sürücüsü takıyorsanız, bir disket sürücüsü çerçevesi (Ürün Numarası: 360189-001) kullanmanız gerekir. Sabit disk sürücüsü takıyorsanız, aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi boş bir çerçeve (Ürün Numarası: 358797-001) kullanmanız gerekir. Disket sürücüsü veya sabit disk sürücüsü dışında bir 3,5 inçlik aygıt takmak için, 3,5 inçlik aygıt çerçevesini sipariş vermelisiniz (Ürün Numarası: 358796-001). Bilgisayarı yeniden yapılandırırken uygun çerçeveyi sipariş vermek için yetkili bir HP satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun.



Sürücü Çerçevesini Takma (Sabit Sürücünün Sürücü Paneli gösterilmektedir)

7. Bilgisayar kapağını yerine takın.

MultiBay Seçeneğiyle Çalışma

MultiBay seçeneği, aşağıdakiler de dahil olmak üzere, isteğe bağlı 12,7 mm çıkarılabilir sürücü çeşitlerini destekleyen özel bir sürücü yuvasıdır.

- MultiBay CD-ROM Sürücüsü*
- MultiBay CD-RW Sürücüsü
- MultiBay DVD-ROM Sürücüsü
- MultiBay CD-RW/DVD ROM Combo Sürücüsü
- MultiBay SMART Sabit Disk Sürücüsü

* Kapatmadan takma veya kapatmadan geçiş yapma özelliği olabilir



MultiBay seçeneğini yükleme yordamı, optik sürücüyü yüklemek için kullanılan yordamın aynısıdır. Ayrıntılar için bkz: «[İsteğe Bağlı Optik Disk Sürücüsünü Takma](#)».



MultiBay seçeneğini yüklerken, veri kablosunu sistem kartında başka bir aygıt tarafından kullanılmayan bir PATA konektörüne bağlayın. Bunu yapmazsanız, bir POST hata iletisi görüntülenir.



DİKKAT: Bilgisayarın veya sürücünün hasar görmesini veya iş kaybını önlemek için:

- Sürücüyü tutmadan önce statik elektriği deşarj ettiğinizden emin olun. Sürücüyü tutarken konektöre dokunmaktan kaçının.
- Sabit disk sürücüsü dışındaki bir sürücüde yolculukta, taşıma işlemleri sırasında, saklanırken veya çıkarılırken CD-ROM veya DVD-ROM gibi bir ortam bulunmamalı ve sürücü ve ortam tepsisi kapatılmış olmalıdır.
- Sürücüyü dikkatli bir şekilde tutun: sürücüyü yerleştirirken zorlamayın, düşürmeyin ve üst kapağını bastırmayın.
- Sabit disk sürücüsünü sıvıların, aşırı sıcaklıkların veya ekran veya hoparlör gibi manyetik alanı olan ürünlerin etkisinde bırakmayın.
- Sürücü postayla gönderilecekse, sürücüyü köpüklü bir pakete veya başka bir uygun koruyucu ambalağa yerleştirin ve «Kırılacak Eşya: Dikkatli Taşıyın» şeklinde etiketleyin.

«Kapatmadan Takılabilir» veya «Kapatmadan Geçiş Yapılabilir» MultiBay Sürücüleri



DIKKAT: Bilgisayara, sürücüye ve sürücüde depolanan verilere zarar gelmesini önlemek için: Sabit disk sürücüsünü takmadan veya çıkarmadan önce bilgisayarı kapatın. Bilgisayar çalışırken veya bekleme modundayken, sabit disk sürücüsünü kesinlikle çıkarmayın. Bilgisayarın bekleme modunda bulunmadığından emin olmak için bilgisayarı açıp kapatın.

Bilgisayarda HP'nin sağladığı, önceden yüklenmiş bir işletim sistemi çalışıyorsa, bilgisayar açıkken, kapalıyken veya bekleme modundayken bir CD-ROM sürücüsü takabilir veya çıkarabilirsiniz.



DIKKAT: Bilgisayar açıkken optik sürücüyü taktıktan sonra, kaydetme, yedekleme veya video oynatma yazılımı uygulamalarını kullanıyorsa optik sürücünün düzgün bir şekilde çalıştığından emin olmak için bilgisayarı yeniden başlatın.

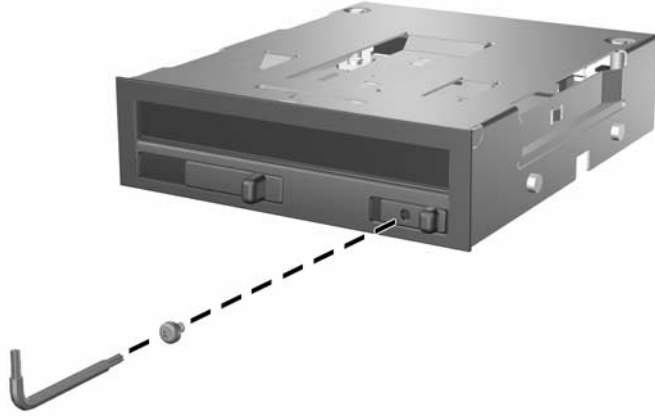
MultiBay Güvenlik Vidasını Çıkarma

MultiBay güvenlik vidası takıldığında, MultiBay çıkarma kolunu devre dışı bırakır; bu şekilde, MultiBay'e takılan sürücünün yerinden çıkmaması sağlanır.

MultiBay'e takılan sürücüyü çıkarmak için, öncelikle Arızaya Dayanıklı Anahtarı kullanarak güvenlik vidasını çıkarmalısınız.



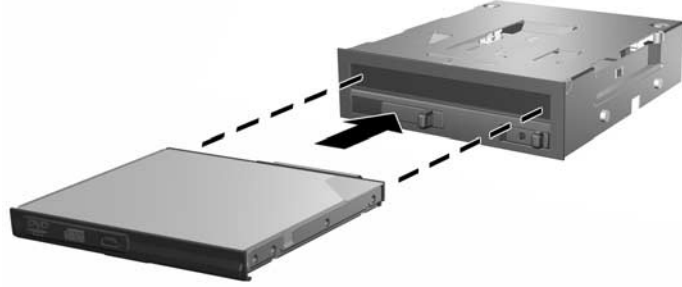
Bilgisayarla birlikte Arızaya Dayanıklı Anahtar verilmemişse, yetkili HP satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun. İngiliz anahtarı için PN 166527-001 veya tornavida ucu anahtarı için PN 166527-002 sipariş verin.



MultiBay Güvenlik Vidası'nı Sökme (Tornavida Uçlu Anahtar gösterilmektedir)

MultiBay'e Sürücü Takma

1. Sürücüden, CD gibi, çıkarılabilir tüm ortamları çıkarın.
2. CD-ROM sürücüsünü takarken «kapatmadan geçiş yapma» özelliğini kullanmayacaksanız, tüm yazılım uygulamalarından çıkın, işletim sistemi yazılımını kapatın, ardından bilgisayarı kapatın.
3. Sürücünün üst bölümü yukarı doğru ve sürücü konektörü bilgisayara doğru bakarken, sürücüyü kaydırarak MultiBay'e takın ve elektrikli konektörün Doğru şekilde yerine oturması için iyice bastırın.



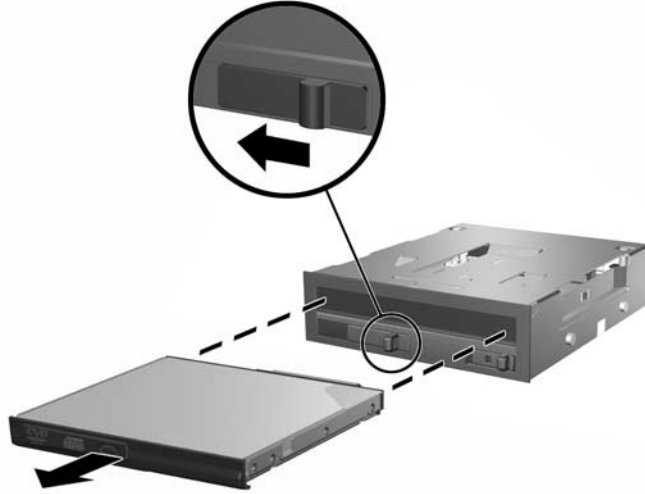
MultiBay'e Sürücü Takma

4. Bilgisayar açıkken optik sürücüyü taktıktan sonra, kaydetme, yedekleme veya video oynatma yazılımı uygulamalarını kullanıyorsa optik sürücünün düzgün bir şekilde çalıştığından emin olmak için bilgisayarı yeniden başlatın.
5. İsterseniz, MultiBay güvenlik vidasını takın. Daha fazla bilgi için bkz: «MultiBay Güvenlik Vidasını Çıkarma».

Aygıt çalışmaya başlamazsa, sistemde gerekli aygıt sürücülerinin yüklendiğinden emin olun. Sürücüler yüklenmemişse, www.hp.com adresindeki HP Web sitesinden ücretsiz olarak yüklenebilir.

Sürücüyü MultiBay'den Çıkarma

1. Sürücüden, CD gibi, çıkarılabilir tüm ortamları çıkarın.
2. Bir optik disk sürücüsünü çıkarmadan önce, Windows görev çubuğundaki **Donanımı Güvenli Bir Şekilde Çıkarm** simgesini kullanarak sürücüyü durdurun.
3. CD-ROM sürücüsünü takarken «kapatmadan geçiş yapma» özelliğini kullanmayacaksanız, tüm yazılım uygulamalarından çıkın, işletim sistemi yazılımını kapatın, ardından bilgisayarı kapatın.
4. MultiBay güvenlik vidasını (takılmışsa) çıkarın. MultiBay güvenlik vidasını çıkarmayla ilgili yönergeler için [«MultiBay Güvenlik Vidasını Çıkarma»](#) bölümüne bakın.
5. Sürücüyü MultiBay'den çıkarmak için çıkarma kolunu sola kaydırın.



Sürücüyü MultiBay'den Çıkarma

MultiBay Sabit Disk Sürücüsünü Bölümlendirme ve Biçimlendirme



Bu yordamı tamamlamak için bir Yönetici veya Administrators grubunun bir üyesi olarak oturum açmanız gerekir.

1. Tüm yazılım uygulamalarından çıkın, önce işletim sistemini, ardından bilgisayarını kapatın.
2. MultiBay sabit disk sürücüsünü MultiBay'e takın. Daha fazla bilgi için bkz: «[MultiBay'e Sürücü Takma](#)».
3. Bilgisayarı açın.
4. **Başlat** seçeneğini tıklatın.
5. **Bilgisayarım** simgesini sağ tıklatıp, **Yönet** seçeneğini tıklatın.
6. Önce **Depolama** seçeneğini tıklatın, ardından **Disk Yönetimi** seçeneğini çift tıklatın.
7. MultiBay sabit disk sürücüsünü sağ tıklatın, ardından **Bölüm** seçeneğini tıklatın. Ekranda görüntülenen yönergeleri dikkatle okuyun ve komut istemlerini yerine getirin.

Ek bilgi için çevrimiçi Yardım'a başvurun (**Eylem** > **Yardım**) başvurun.

Her yönde en az 4 inç (10,2 cm) kadar bir alanın boş olmasını ve hiçbir engel bulunmamasını sağlayın.

HP Compaq Küçük Kasa

Masaüstü Boyutları

Yükseklik	3,95 inç	10,3 cm
Genişlik	13,3 inç	33,78 cm
Derinlik (bilgisayara bir bağlantı noktası güvenlik dirseği takıldığında derinlik artar)	14,9 inç	37,85 cm

Yaklaşık Ağırlık

21 lb	9,53 kg
-------	---------

Sıcaklık Aralığı

Çalışırken	50°–95° F	10°–35° C
Çalışmadığı sırada	–22°–140° F	–30°–60° C

Bağıl Nem (yoğunlaşmayan)

Çalışırken	10–90%	10–90%
Çalışmadığı sırada (38,7° C maks. ıslak termometre)	5–95%	5–95%

Maksimum Yükseklik (basıncsız)

Çalışırken	10 000 ft	3 048 m
Çalışmadığı sırada	30 000 ft	9 144 m



Çalışma sıcaklığı, doğrudan güneş ışığına maruz kalmadığında deniz seviyesinin üstünde 3 000 metreye (10 000 ft) kadar her 300 metre için 1,0° C azaltılmıştır. Maksimum değişiklik oranı 10° C/s'dir. Üst sınır, yüklenmiş seçeneklerin türüyle ve sayısıyla sınırlandırılmış olabilir.

HP Compaq Küçük Kasa (Devamı)**Güç Kaynağı**

Çalışma Voltaj Aralığı*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nominal Voltaj Aralığı	100–240 VAC	100–240 VAC
Nominal Hat Frekansı	50–60 Hz	50–60 Hz

Güç Çıkışı

240 W 240 W

Nominal Giriş Akımı (maksimum)*

5 A @ 100 VAC 2,5 A @ 200 VAC

Açığa Çıkan Isı

Maksimum	1 260 BTU/s	701,07 lb-kal/s
Normal (boşta)	340 BTU/s	86 kg-kal/s

*Bu sistem, etkin güç faktörü düzeltilmiş bir güç kaynağı kullanmaktadır. Bu şekilde sistem, Avrupa Birliği ülkelerinde kullanım için şart koşulan CE işareti gereksinimlerini yerine getirmiş olur. Ayrıca, aktif güç faktörü düzeltilmiş güç kaynağı, giriş voltajı aralığı seçme anahtarı da gerektirmez.

Pil Değiştirme

Bilgisayarla birlikte gelen pil gerçek zamanlı saat için enerji sağlar. Pili değiştirirken, bilgisayarınıza ilk başta takılan pile eşdeğer bir pil kullanın. Bilgisayarda 3 voltluk lityum yassı pil bulunur.



Lityum pilin ömrü, bilgisayar fişinin akım taşıyan bir AC duvar prizine takılmasıyla uzatılabilir. Lityum pil yalnızca bilgisayar AC gücüne bağlı OLMADIğINDA kullanılabilir.



UYARI: Bilgisayarda dahili lityum manganey dioksit pil bulunur. Pil doğru kullanılmadığında yanma ve yanıklara neden olma riski söz konusudur. Bedensel zarar görme riskini azaltmak için:

- Pili yeniden şarj etmeye çalışmayın.
- 60° C (140° F) değerinden daha yüksek sıcaklıklarda bulundurmayın.
- Pili paralamayın, ezmeyin, delmeyin, kısa devre yaptırmayın veya suya ya da ateşe atmayın.
- Pili, yalnızca bu ürün için üretilen HP yedek piliyle değiştirin.



DİKKAT: Pil değiştirilmeden önce bilgisayar CMOS ayarlarının yedeklenmesi önemlidir. Pil çıkarıldığında veya değiştirildiğinde CMOS ayarı silinir. CMOS ayarlarını yedekleme bilgileri için *Documentation CD'sindeki Sorun Giderme Kılavuzu'*na başvurun.



Piller, pil paketleri ve aküler genel ev atıklarıyla birlikte atılmamalıdır. Pillerin geri dönüştürülebilmesi veya doğru şekilde yok edilmesi için genel toplama sistemini kullanın veya bunları HP firmasına, yetkili ortaklarına veya temsilcilerine iade edin.



DİKKAT: Statik elektrik bilgisayarın elektronik bileşenlerine veya işteğe bağlı donatılarına hasar verebilir. Bu prosedürlere başlamadan önce, topraklanmış bir metal nesneye bir süre dokunarak statik elektriğinizi boşalmasını sağlayın.

1. Akıllı Kapak Kilidi'ni kilitlediyseniz, kilidi açmak ve Akıllı Kapak Algılayıcısını iptal etmek için Computer Setup'ı kullanın.
 2. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin. Ardından, bilgisayar kapağını açın.
-

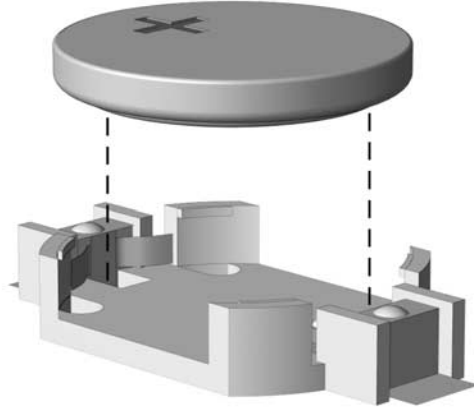


Pile erişimi kolaylaştırmak için genişleme kartlarından birini çıkarmak gerekebilir.

3. Sistem kartında pilin ve pil tutucusunun yerini belirleyin.
4. Sistem kartındaki pil tutucusunun türüne bağlı olarak, pili değiştirmek için aşağıdaki yönergeleri uygulayın.

Tür 1

- a. Pili yuvasından dışarı çıkarın.

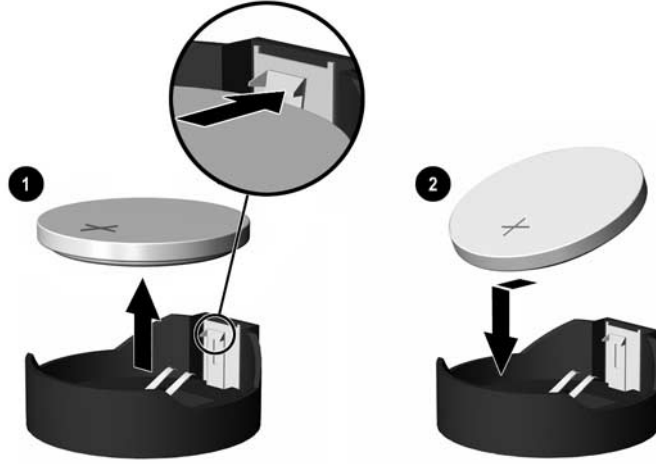


Yassı Pili Çıkarma (Tür 1)

- b. Yedek pili artı kutbu yukarı gelecek şekilde yerine yerleştirin. Pil yuvası otomatik olarak pili doğru konumda sabitler.

Tür 2

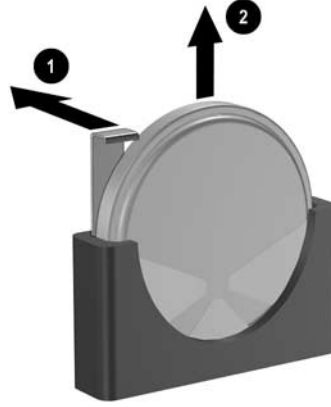
- a. Pili tutucusundan çıkarmak için pilin bir kenarının üstüne doğru genişleyen metal kelepçeyi çıkarın. Pil yukarı doğru kalktığında çekerek çıkarın ❶.
- b. Yeni pili takmak için, takılacak pilin bir kenarını (artı kutbu yukarı gelecek şekilde) tutma ucunun altından geçirin. Kelepçe pilin diğer kenarına oturana kadar diğer kenarı aşağı doğru itin ❷.



Yassı Pili Çıkarma ve Değiştirme (Tür 2)

Tür 3

- a. Pili yerinde tutan klip ❶'i geri çekin ve pil ❷'yi çıkarın.
- b. Yeni pili yerleştirin ve klipi yerine geri takın.



Yassı Pili Çıkarma (Tür 3)



Pil değiştirildikten sonra bu yordamı tamamlamak için, aşağıdaki adımları uygulayın.

5. Bilgisayar kapağını yerine takın.
6. Bilgisayar güç kablosu fişini prize takın ve bilgisayarı açın.
7. Computer Setup kılavuzunu kullanarak tarihi, saati, şifrenizi ayarlayın ve diğer özel sistem ayarlarınızı gerçekleştirin. *Documentation CD'sindeki Computer Setup (F10) Yardımcı Program Kılavuzu*'na başvurun.
8. Çoğu zaman Akıllı Kapak Kilidini kilitliyorsanız, kilitlemek ve kilidi açmak için Computer Setup'ı kullanın ve Akıllı Kapak Algılayıcısı'nı etkinleştirin.

Güvenlik Kilidi Hazırlıkları

Güvenlik Kilidi Takma

Aşağıda ve sonraki sayfalarda görülen güvenlik kilitleri, bilgisayarın güvenliğini sağlamak için kullanılabilir.



Bağlantı noktası güvenlik desteği de (gösterilmemektedir) kullanılabilir. Daha fazla bilgi için, www.hp.com adresine gidin.

Kablo Kilidi

Varsa, kablo kilidini aşağıda gösterilen konuma takın.



Kablo Kilidi Takma

Asma kilit



Asma Kilit Takma

Evrensel Kasa Kelepçe Kilidi

Güvenlik Kablosu Olmadan

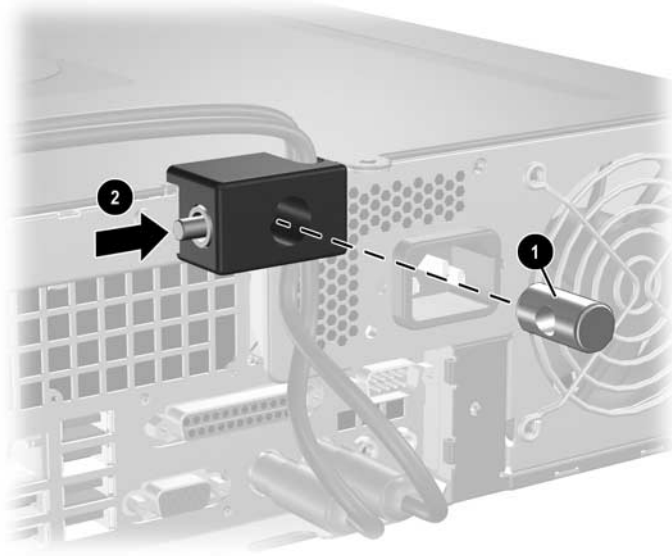
1. Klavye ve fare kablolarını kilitten dikkatlice geçirin.



2. Kilidi verilen kilitleri kullanarak kasaya vidalayın.



3. Pimi ❶ kilide takın ve kilidi etkinleştirmek için düğmeye ❷ basın. Kilidi açmak için verilen anahtarı kullanın.



Güvenlik Kablosu İle

1. Güvenlik kablosunu sabit bir nesneye sararak sıkın.



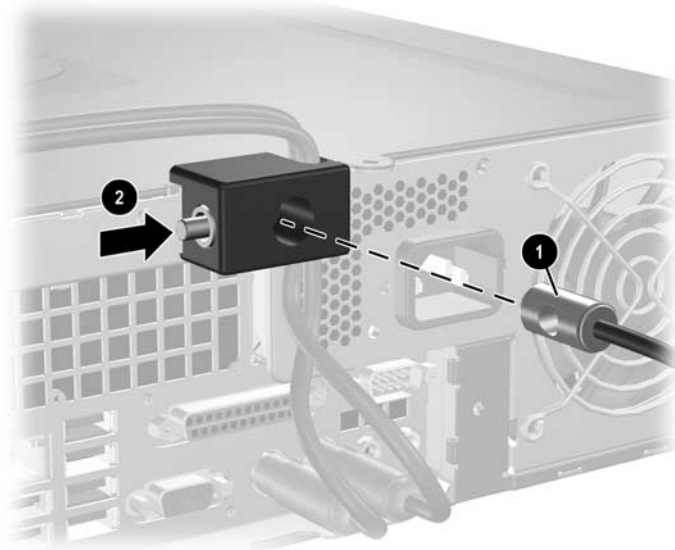
2. Klavye ve fare kablolarını kilitten dikkatlice geçirin.



3. Kilidi verilen kilitleri kullanarak kasaya vidalayın.



4. Güvenlik kablosunun ucundaki fişi kilide takın ❶ ve kilidi etkinleştirmek için düğmeye ❷ basın. Kilidi açmak için verilen anahtarı kullanın.



Elektrostatik Deşarj

Parmaktan veya başka bir iletkenden statik enerji boşalması, sistem kartına veya diğerk statik duyarlı aygıtlara zarar verebilir. Bu tür zararlar aygıtın kullanım ömrünü kısaltabilir.

Elektrostatik Hasarı Önleme

Elektrostatik hasarı önlemek için aşağıdaki önlemlere uymaya özen gösterin:

- Ürünleri statik elektriğe karşı korumalı kutularda taşıyarak veya saklayarak el temasını önleyin.
- Elektrostatığe karşı duyarlı parçaları, statikten arındırılmış iş istasyonlarına gelinceye kadar paketlerinde saklayın.
- Parçaları kutularından çıkartmadan önce topraklanmış bir yüzeye koyun.
- İğnelere, lehimlere ve devrelere dokunmaktan kaçının.
- Statiğe karşı duyarlı bir bileşene dokunmadan önce mutlaka topraklanmış olun.

Topraklama Yöntemleri

Çeşitli topraklama yöntemleri vardır. Elektrostatığe karşı duyarlı parçaları ellemeden veya monte etmeden önce aşağıdaki yöntemlerden birini veya birkaçını uygulayın:

- Topraklama kablosuyla bir topraklanmış iş istasyonuna veya bilgisayarın kasasına bağlı bir bilek bandı kullanın. Bilek bantları, topraklama kablolarında en az 1 megaohm \pm 10% dirençli esnek bantlardır. Doğru topraklama sağlamak için, bandı derinize iyice sarın.

- Ayakta durarak çalışılan iş istasyonlarında ayak bileği bantları, ayak parmağı bantları veya bot bantları kullanın. İletken zeminler veya elektriği iletebilecek zemin kaplamaları üzerinde dururken iki ayağınıza da bant takın.
- İletken alan servis araçlarını kullanın.
- Katlanır statik dağıtıcı çalışma kaplaması bulunan portatif alan servis setini kullanın.

Topraklama için önerilen donatılardan hiçbirine sahip değilseniz, yetkili bir HP bayisine, satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun.



Statik elektrik hakkında daha fazla bilgi almak için yetkili bir HP bayisine, satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun.

Rutin Bilgisayar Bakımı ve Taşıma Hazırlığı

Rutin Bilgisayar Bakımı

Bilgisayarınızın ve ekranınızın bakımı için aşağıdaki önerilere uygun davranın:

- Bilgisayarı sağlam ve düz bir yüzeyde çalıştırın. Sistem ünitesinin arkasında ve ekranın üstünde hava akımını sağlamak için 10,2 cm (4 inç) açıklık bırakın.
- Bilgisayarı kesinlikle kapağı veya yan paneli çıkarılmış olarak çalıştırmayın.
- Ön delikleri veya havalandırmayı engelleyerek bilgisayara erişen hava akımını sınırlandırmayın. Klavyeyi, klavye ayakları indirilmiş şekilde, doğrudan masaüstü biriminin önüne koymayın; bu durumda da hava akımını engellenmiş olacaktır.
- Bilgisayarı aşırı nem, doğrudan güneş ışığı ve aşırı sıcak veya soğuktan koruyun. Bilgisayar için tavsiye edilen sıcaklık ve nem aralıkları hakkında daha fazla için, bu kılavuzdaki [Ek A](#), «Özelliks» bölümüne bakın.
- Sıvıları bilgisayar ve klavyeden uzak tutun.
- Ekran üzerindeki havalandırma deliklerini hiçbir maddeyle örtmeyin.
- Aşağıdakilerden birini yapmadan önce bilgisayarı kapatın:
 - ❑ Gerektiğinde bilgisayarın dış yüzeyini yumuşak, nemli bir bezle silin. Temizlik malzemeleri kaplamanın rengini soldurabilir veya zarar verebilir.
 - ❑ Zaman zaman bilgisayarın önündeki ve arkasındaki havalandırma deliklerini temizleyin. Pamuk ve diğer yabancı maddeler havalandırma deliklerini tıkayabilir ve havalandırmayı engelleyebilir.

Optik Disk Sürücüsü Önlemleri

Optik disk sürücüsünü çalıştırırken veya temizlerken aşağıdaki kurallara uymaya özen gösterin.

Kullanım

- Çalışma sırasında sürücüyü hareket ettirmeyin. Bu, okuma işlemi sırasında arızalara neden olabilir.
- Sürücüyü ani sıcaklık değişimlerine maruz bırakmayın; birimin içinde buğulanma oluşabilir. Sürücü açıkken sıcaklık aniden değişirse, gücü kapatmadan önce en az bir saat bekleyin. Birimi hemen kullanırsanız, okuma sırasında arızalar oluşabilir.
- Sürücüyü fazla nemli, aşırı sıcak veya soğuk, mekanik titreşim olan veya doğrudan güneş ışığı alan bir yerde bulundurmayın.

Temizleme

- Paneli ve denetim öğelerini yumuşak, kuru bezle veya hafif bir temizleme sıvısıyla ıslatılmış yumuşak bezle temizleyin. Temizleme sıvılarını doğrudan birimin üstüne püskürtmeyin.
- Kaplamaya zarar verebilecek alkol veya benzen gibi çözücüler kullanmayın.

Güvenlik

Eğer bir nesne veya sıvı sürücüye düşer ya da dökülürse, hemen bilgisayarın fişini çekin ve yetkili bir HP servis sağlayıcısına kontrol ettirin.

Taşıma Hazırlığı

Bilgisayarı taşımaya hazırlanırken bu önerileri yerine getirin:

1. Sabit disk sürücüsü dosyalarını PD disklerine, teyp kartuşlarına, CD'lere veya disketlere yedekleyin. Yedekleme ortamının depolama veya taşıma sırasında elektrik veya manyetik etkilere maruz kalmamasına dikkat edin.



Sistem gücü kapatıldığında, sabit disk sürücüsü otomatik olarak kapatılır.

2. Disket sürücülerindeki tüm program disketlerini çıkarın ve depolayın.
3. Taşıma sırasında disket sürücüsünü korumak için içine boş bir disket yerleştirin. Veri depoladığınız ya da depolamayı planladığınız bir disketi kullanmayın.
4. Bilgisayarı ve harici aygıtları kapatın.
5. Güç kablosunu önce elektrik prizinden, ardından bilgisayardan çıkarın.
6. Sistem bileşenlerini ve harici aygıt bağlantılarını önce güç kaynaklarından, sonra bilgisayardan ayırın.



Bilgisayarı taşımadan önce tüm kartların yerine oturduğundan ve kart yuvalarına sabitlendiğinden emin olun.

7. Sistem bileşenlerini ve harici aygıtları özgün paket kutularına veya koruyacak yeterli ambalaj malzemesine sahip benzeri bir pakete yerleştirin.



Çevre koşullarına bağlı çalışmama aralıkları için, bu kılavuzdaki [Ek A, «Özelliks»](#) bölümüne bakın.

A

Akıllı Kapak

- Arızaya Dayanıklı anahtarı 2-3
- kilidi çıkarma 2-4
- kilit 2-3

Arızaya Dayanıklı Anahtar

- kullanma 2-3
- sipariş verme 2-3
- arka panel bileşenleri 1-3
- asma kilit, takma C-2

B

bellek

- Aralıklı mod 2-8
- Asimetrik mod 2-8
- frekans 2-8
- kapasite 2-7, 2-8, 2-11
- modülleri belirleme 2-11
- özellikler 2-7
- takma 2-7
- tek kanal modu 2-8
- yuvaları belirleme 2-9
- yuvaları yerleştirme 2-8

bileşenler

- arka panel 1-3
- ön panel 1-2

bilgisayar bakımı yönergeleri E-1

bilgisayar kapağı

- Akıllı Kapak Kilidi 2-3
- çıkarma 2-5
- yerine takma 2-6

bilgisayar özellikleri A-1

Ç

çerçeve

- çıkarma 2-32
- parça numaraları 2-19, 2-30, 2-33
- takma 2-33

çıkarma

- Akıllı Kapak Kilidi 2-4
- bilgisayar kapağı 2-5
- çerçeve 2-32
- disket sürücüsü 2-20
- genişletme yuvası kapağı 2-14
- MultiBay sürücüsü 2-38
- optik disk sürücüsü 2-20
- PCI Express genişletme kartı 2-16
- sabit sürücü 2-29

D

destek telefon numaraları 2-3

DIMM

Bkz: bellek

disket sürücüsü

- çıkarma 2-20
- çıkarma düğmesi 1-2
- etkinlik ışığı 1-2

durum ışıkları 1-4

E

ekran, bağlama 1-3

- elektrostatik deşarj, zarar görmesini engelleme D-1

F

fare

konektör 1–3

özel işlevler 1–5

G

genişletme kartı

isteğe bağlı yükseltici 2–13

PCI 2–13

PCI Express 2–13, 2–16

takma 2–13

yuva konumları 2–13

genişletme yuvası kapağı, çıkarma 2–14

güç

düğmesi 1–2

gösterge ışığı 1–2

kablo konektörü 1–3

güç kaynağı 2–28, A–2

güvenlik kilitleri C–1

güvenlik vidası, MultiBay 2–36

K

kablo kilidi, yükleme C–1

kapatmadan takılabilir veya kapatmadan

geçiş yapılabilir MultiBay sürücüler 2–35

kasa kelepçe kilidi, takma C–3

kilitler

Akıllı Kapak Kilidi 2–3

asma kilit C–2

kablo kilidi C–1

kasa kelepçe kilidi C–3

kılavuz vidalar 2–18, 2–23, 2–31

klavye

bileşenler 1–4

konektör 1–3

kulaklık çıkış hattı konektörü 1–3

kulaklık jakı 1–2

M

masaüstü boyutları A–1

mikrofon konektörü 1–2, 1–3

MultiBay

bölümlendirme 2–39

CD sürücüler 2–34

CD-RW/DVD ROM combo sürücüsü 2–34

disket sürücüsü 2–34

DVD sürücüsü 2–34

güvenlik vidası 2–36

isteğe bağlı sürücüler 2–34

kapatmadan takılabilir veya kapatmadan

geçiş yapılabilir sürücüler 2–35

önlemler 2–34

sabit disk sürücüsünü biçimlendirme 2–39

sürücüler çıkarma 2–38

takma 2–37

O

optik disk sürücüsü

çıkarma 2–20

çıkarma düğmesi 1–2

etkinlik ışığı 1–2

kabloları takma 2–26

kılavuz vidalar 2–23

konum 1–2

önlemler E–2

takma 2–23

temizleme E–2

yönergeler E–2

Ö

ön panel bileşenleri 1–2

özellikler

bellek 2–7

bilgisayar A–1

P

Paralel ATA aygıtlar 2–18

paralel konektör 1–3

PCI kartı

Bkz: genişletme kartı

pil değiştirme B–1

R

RJ-45 konektörü 1–3

rutin bilgisayar bakımı E–1

S

sabit disk sürücüsünü bölümlendirme,

MultiBay 2–39

sabit sürücü

3,5 inç yuvaya takma 2–30

çıkarma 2–29

etkinlik ışığı 1–2

geri yükleme 2–30

MultiBay 2–39

SATA konektörleri 2–18

yerine takma 2–27

SATA

denetleyiciler 2–18

sabit sürücüyü yükleme 2–27, 2–30

seri konektör 1–3

seri numarası konumu 1–6

ses konektörleri 1–2, 1–3

sürücü

çerçeve 2–19, 2–30, 2–32

konumlar 2–19

takma yönergeleri 2–18

T

takma

3,5 inç yuvada sabit disk 2–30

asma kilit C–2

bellek 2–7

genişletme kartı 2–13

kablo kilidi C–1

kasa kelepçe kilidi C–3

kılavuz vidalar 2–23

MultiBay sürücüsü 2–37

optik disk sürücüsü 2–23

pil B–1

sabit sürücü 2–31

takma yönergeleri 2–18

taşıma hazırlığı E–3

U

USB bağlantı noktaları

arka panel 1–3

ön panel 1–2

uygulama tuşu 1–4

W

Windows Logosu tuşu

işlevleri 1–5

konumlar 1–4

Y

yönergeler

bilgisayar bakımı E–1

bilgisayara servis verme 2–1

optik disk sürücüsü E–2

pil değiştirme B–1

sürücü takma 2–18

taşıma hazırlığı E–3